Zum Vorkommen und zur Verbreitung von *Tribolium destructor* UYTTENBOOGAART 1934 in Deutschland. (Coleoptera: Tenebrionidae).

MICHAEL GEISTHARDT
(Mit 1 Abbildung)

Die vielen Insekten, die regelmäßig mit Handelswaren aller Art aus ihrer ursprünglichen Heimat in andere Regionen verschleppt werden, können in der Regel in der neuen Umgebung nicht überleben, geschweige denn sich fortpflanzen. Allenfalls in der näheren Umgebung der Warenumschlagplätze werden gelegentlich einzelne, verflogene Exemplare verschleppter Arten angetroffen.

Manchmal finden derart verfrachtete Insekten aber doch durchaus geeignete ökologische Bedingungen vor, die nicht nur ein längeres Behaupten am »Anlandungsort«, sondern sogar die Ausbreitung und Einbürgerung ermöglichen. Dies kann sogar unbemerkt und damit ungestört erfolgen, so daß man auf das Insekt erst dann aufmerksam wird, wenn es »zu spät« ist, d. h. wenn der verursachte Schaden gewisse Ausmaße erreicht hat. Die Entdeckung dieser »Neubürger« — es handelt sich fast ausschließlich um Schädlinge — erfolgte in einigen Fällen derart spät, daß die Ermittlung des Heimatlandes und auch der Verlauf der Ausbreitung gar nicht mehr genau möglich war. Die Vielzahl der sogenannten Kosmopoliten, deren Ausbreitung mit dem Warenhandel in der Mehrzahl bereits sehr früh begann, ist hierfür ein beredtes Dokument.

Auch aus jüngerer Zeit kennen wir etliche Fälle solcher unbemerkt gelungener Einbürgerungen, beziehungsweise Fälle langjähriger Verkennung; allein aus dem Bereich der Käfer mögen folgende Beispiele genannt sein:

1898 wurde erstmals in Hamburg ein an importierten Paranüssen schädlicher Nitidulide festgestellt, den REITTER als *Carpophilus dimidiatus* var. determinierte; trotz mehrmaligen Auftretens dieses Käfers in europäischen Hafenstädten wurde er erst 1956 von DOBSON als neue Art erkannt und als *Carpophilus freemani* beschrieben (WEIDNER 1965). Diese südamerikanische Art wird zwar regelmäßig eingeschleppt, konnte sich aber bis jetzt nicht einbürgern. Etwas langwieriger und »umständlicher« stellt sich dagegen die Entdeckungsgeschichte von *Trogoderma angustum* (SOLIER 1849) dar. Dieser Käfer — erstmals 1921 in Deutschland (Stettin) festgestellt — wurde etliche Jahrzehnte verkannt und fehldeterminiert; erst als er sich über weite Bereiche Europas verbreitet hatte, wurde er richtig erkannt und konnte der bereits etwa 100 Jahre zurückliegenden

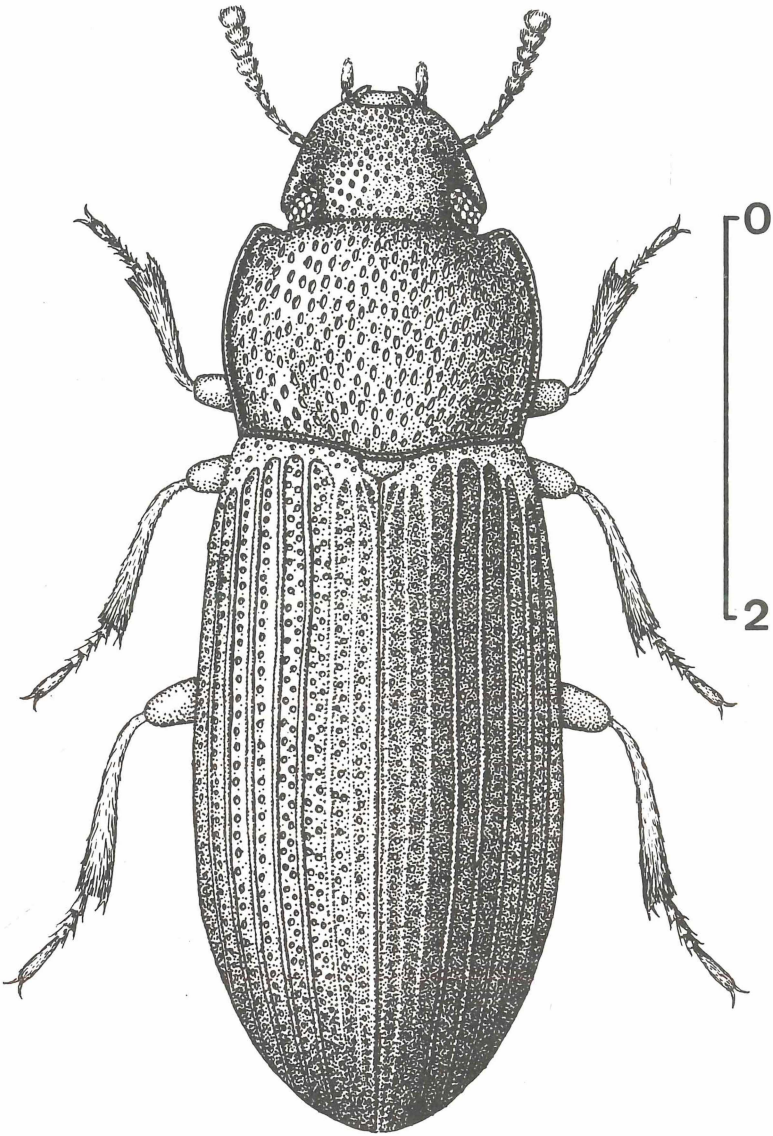

Abb. 1. *Tribolium destructor* UYTTENB., Habitus; Maßstab in mm (Zeichnung W. VOLK).

Beschreibung einer südamerikanischen Dermestiden-Art zugeordnet werden (GEISTHARDT 1982).

Die »Geschichte« des *Tribolium destructor* UYTTENB. wiederum zeigt einmal mehr, wie lange eingeschleppte Schädlinge übersehen und verkannt werden können, und von welchen Zufällen es manchmal abhängt, daß es dann schließlich zur richtigen taxonomischen Zuordnung — in diesem Fall einer Neubeschreibung — kommt:

Eine Samenhandlung in Erfurt hatte — etwa um 1930 — großen Ärger mit einem kleinen Käfer, der sich in Veilchensaat eingenistet hatte und hier wohl gründlichen Schaden anrichtete. Da dieser Käfer bereits seit 1921 mehrmals unangenehm aufgefallen war (FRANZ 1939), beschränkte sich die Firma nicht allein auf eine Bekämpfung, sondern schickte eine Probe — lebender — Tiere an den holländischen Entomologen RECLAIRE. Dieser bestimmte die Käfer zwar als den bekannten und weit verbreiteten *Tribolium madens* (CHARP.), hielt die Tiere aber trotzdem in Zucht. Warum RECLAIRE eine Zucht ansetzte ist (mir) nicht bekannt, schließlich war die Biologie von *Tr.madens* weitestgehend bekannt. Es läßt sich aber vermuten, daß er sich seiner Bestimmung nicht ganz sicher war, denn wenig später gab er einen Teil seiner Zucht an UYTTENBOOGAART/Amsterdam ab. Gleichzeitig übermittelte er seine Beobachtung, daß die Larven eine Reihe ganz verschiedener Stoffe wie Mehl, Wolle, Baumwolle und getrocknete Insekten angriffen und dabei gut gediehen. UYTTENBOOGAART wunderte sich über den reichhaltigen »Speisezettel« dieser *madens*-Larven, denn seines Wiisens befiel diese Art lediglich Getreideprodukte. Er untersuchte deshalb die Imagines genauer und stellte fest, daß es sich nicht um *Tr.madens* handeln konnte. Welche Art nun tatsächlich vorlag, wußte auch UYTTENBOOGAART nicht zu entscheiden. Zur Lösung dieser Frage konsultierte er schließlich den Tenebrionidenspezialisten GEBIEN/Hamburg und erhielt die Auskunft, daß eine neue, bislang verkannte Art vorliege. GEBIEN und der englische Spezialist BLAIR/London ermunterten UYTTENBOOGAART zur Beschreibung und versorgten ihn mit ausreichendem Vergleichsmaterial, so daß dieser dann schließlich 1934 in den »Entomologischen Blättern« die Neubeschreibung des Käfers vornehmen konnte; er gab ihm den Namen *Tribolium destructor* — der Zerstörer.

Verschiedentlich wird 1933 als das Jahr der Erstbeschreibung angegeben. In diesem Jahr erscheint der Name *Tr.destructor* zwar erstmals in der Literatur; diese Nennung durch UYTTENBOOGAART auf der Wintertagung der Niederländischen Entomologischen Vereinigung am 26. Februar 1933 (UYTTENBOOGAART 1933) kann zum einen nicht als gültige Veröffentlichung angesehen werden (Int. Regeln f. d. Zool. Nomenklatur, Art. 9,4), und zum anderen fehlt jegliche Charakterisierung, die geeignet wäre, die Art zweifelsfrei wiederzuerkennen. Da selbst UYTTENBOOGAART (1934) *Tr.destructor* als nova species vorstellt, kann kein Zweifel daran bestehen, daß 1934 das Datum der Erstbeschreibung ist.

Es ist sehr unwahrscheinlich, daß das erstmalig bewußt festgestellte Auftreten von *Tr.destructor* um 1921 in Erfurt auf einen Direktimport — aus Übersee (Amerika?) — zurückzuführen ist, sondern viel eher wahrschein-

lich ist, daß der Käfer zu diesem Zeitpunkt in Deutschland bereits weitgehend verbreitet und eingebürgert gewesen sein mußte. Für diese Annahme sprechen folgende Fakten:

KNIEPHOF (1935) berichtet von einem Fund dieser Art in Müggenhahl (bei Danzig) vom 2. VII. 1927 und vermerkt zusätzlich, er habe ein weiteres Exemplar bereits etwa 15 Jahre früher gefangen (die Fangdaten fehlen allerdings). Da KNIEPHOF ausdrücklich anführt, *Tr.madens* in der Umgebung Danzigs nicht gefangen zu haben, muß davon ausgegangen werden, daß er ausreichende Kenntnisse für eine sichere Diagnose besaß — das Datum 1927 wird auch von BERCIO & FOLWACZNY (1979) bestätigt, der frühere Fund dagegen aber nicht erwähnt; dafür führen beide Autoren aber zusätzlich *Tr.castaneum* (HERBST) von Müggenhahl an (leg. et? det. KNIEPHOF), was obige Schlußfolgerung bestätigt, daß KNIEPHOF diese drei Arten kannte und zu unterscheiden wußte. Somit scheint *Tr.destructor* um 1912 erstmalig auf deutschem — und gleichzeitig europäischem — Gebiet nachgewiesen. 1934 meldet v. EMDEN, daß er die Art bereits 1932 aus Sommin, Kreis Bütow (Ostpommern) zur Bestimmung erhalten habe, sie aber zunächst als »wahrscheinlichen Bastard zwischen *confusum* DUV. und *madens* CHARP.« sah. Als ihn weitere Exemplare erreichten, glaubte er »an besonders große *confusum*«. Kurz nach KNIEPHOF meldet FRANCK (1935) die Art aus Hamburg (in Eichhörnchenfutter) und teilt gleichzeitig mit, daß *destructor* bereits im Juni 1934 erstmals in einer Hamburger Wohnung festgestellt wurde. 1936 berichtet KÖLLER über ein Massenauftreten in einer Samenhandlung in Halle, wohin die Käfer offensichtlich mit Hundefutter gelangten und schreibt: »die Käfer sind dem Ladeninhaber aber schon seit langem bekannt«. FRANZ (1939) registriert die ersten Funde für Frankfurt/Main (in einer Wohnung!) und betont die Wichtigkeit einer intensiven Bekämpfung dieses Schädlings. NERESHEIMER & WAGNER (1942) melden die Art erstmals für Berlin, und in Holland und Dänemark wird *Tr.destructor* fast unmittelbar nach der 1934 erfolgten Beschreibung ebenfalls entdeckt.

Alle diese Daten — weitere sind möglicherweise in der Literatur versteckt — lassen den Schluß zu, daß *Tribolium destructor* bereits lange vor 1920 — wahrscheinlich über ostdeutsche Häfen — mit Überseeimporten Europa erreichte. Bis zu seiner »endgültigen« Entdeckung durch UYTTENBOOGAART (1934) muß er sich erstaunlich schnell — und vor allem unbemerkt — über weite Teile Deutschlands sowie in Holland, Dänemark, Schweden und Finnland ausgebreitet haben. Mittlerweile scheint sich *Tr.destructor* in ganz Nord- und weiten Teilen Westeuropas eingebürgert zu haben, und BATHON (1981) vermutet in ihm sogar einen Sub-Kosmopoliten, eine Annahme, der nicht widersprochen werden kann.

Woher der Käfer aber ursprünglich stammt, ist bis heute noch nicht geklärt! HORION (1956) vermutet, »daß *Trib.destructor* seine Heimat in Osteuropa (Rußland) und vielleicht Sibirien hat«. Er stützt seine These u. a. auf die Tatsache, daß die Art zuerst im Osten aufgetreten ist (bzw. gefunden wurde), und daß sie nach Hamburg »mit der zur Cantharidin-Herstellung benutzten *Lytta Menetriesi* eingeschleppt« wurde, einer Art, »die nur im östl. Kaukasus und Turkestan vorkommt«. Diese Fakten »passen« zwar sehr schön, sind aber nicht unbedingt zwingend, denn es ist nur schwer vorstellbar, daß eine sibirische Art in den klimatisch günstigeren Regionen Westeuropas ausschließlich synanthrop auftritt. Auch die von verschiedenen Autoren geäußerte Vermutung, es handele sich um eine südamerikanische Art, bedarf letztlich der Bestätigung. Somit muß die Frage nach der Herkunft von *Tr.destructor* vorläufig offen bleiben. Es erscheint sogar fraglich, ob es jemals zweifelsfrei gelingt, die Heimat dieses Käfers zu finden, denn jedes heutige Antreffen könnte bereits auf Verschleppung zurückzuführen sein.

Nach der Meldung durch FRANZ (1939) wurden für Hessen lange Jahre keine Funde mehr registriert, bis dann FOLWACZNY (1980) über *Tr.destructor* als einer neuen hessischen Adventivart berichtet: er hatte den Käfer aus der Küche eines Neubaues in Fulda erhalten.

Mir hingegen war die Art schon lange bekannt, erhielt ich sie doch seit etwa 1973/74 ziemlich regelmäßig aus Wiesbadener Haushalten zur Determination, so daß ich dieser häufigen Art, von der ich sogar Massenauftreten kannte, keine weitere Beachtung schenkte. Angeregt durch den Artikel von FOLWACZNY erschien es aber lohnend, der derzeitigen Verbreitung der Art »nachzuspüren«.

Eine entsprechende Umfange brachte zwar einige Daten für Hessen, verdeutlichte aber vor allem, daß auch heute noch die meisten Mitarbeiter von mit Schädlingsfragen befaßten, regionalen Behörden — und auch amtliche Schädlingsbekämpfer! — in der Regel nicht genug geschult sind, die Arten trennen zu können, und dies bezieht sich nicht nur auf *Tribolium*-Arten! So konnte nur in einem Fall der Meldung eines »Reismehlkäfers« durch eine Behörde relativ sicher auf *Tr.destructor* geschlossen werden, da gleichzeitig die Fundumstände — »in Zucker eines privaten Haushaltes in Friedberg« — mitgeteilt wurden. Alle weiteren Meldungen von »Reismehlkäfern« mußten unberücksichtigt bleiben. So liegen — außer für Friedberg, Fulda und Wiesbaden — folgende sichere Funde für Hessen vor: Frankfurt: 1959 — 1961 regelmäßig in einer Wohnung, leg. LIEBEGOTT; Frankfurt: 1963 in einer Samenhandlung — Coll. MAUL (BATHON 1981); Gießen: 1974, 1 Expl. ohne Angaben — Coll. MAUL (BATHON 1981); Darmstadt: 24. X. 1973 in großer Zahl in Futterhaferflocken (BATHON 1981); Hünfeld: o. Daten, aus Vorräten — ZWICK in litt., und SCHAWALLER

(in litt.) meldet den Fund 1 Expl. aus Mainz-Bretzenheim (VII. 1973, leg. KORBEL). Es kann davon ausgegangen werden, daß *Tr.destructor* in ganz Hessen auftritt, aber aufgrund mangelnder Beachtung und fehlender Kenntnisse nicht erkannt wird.

Folgende weitere Funddaten für Deutschland konnten der Literatur entnommen werden: Thale & Gatersleben/Harz (BORCHERT 1952); Düsseldorf, seit 1967 in Massen (KOCH 1974); München, IV. 1929 (!) leg. KULZER (HORION 1956).

Auch wenn sicherlich nicht alle Zitate und Funde erfaßt wurden, wird doch deutlich, daß *Tribolium destructor* bereits 50 Jahre nach seiner Beschreibung eine in Deutschland weit verbreitete, aber ausschließlich synathrop auftretende Art ist. FRANZ (1939) schrieb — leider an versteckter Stelle und dadurch in Fachkreisen nicht beachtet —: »Da der Verwüster einen außerordentlich reichhaltigen Speisezettel hat und sich leicht und schnell vermehrt, ist größte Vorsicht am Platze; Maßnahmen zur Bekämpfung des Schädlings sollten schnellstens ergriffen werden, wenn er sich irgendwo einstellt.« Aufgrund meiner Erfahrungen mit diesem Käfer im Verlauf der letzten zehn Jahre in Wiesbaden kann festgestellt werden, daß dieser Satz von FRANZ keineswegs übertrieben war, denn bei genauerer Untersuchung festgestellten *destructor*-Befalls in Wiesbaden offenbarte sich in vielen Fällen ein Massenauftreten, so daß jeweils — neben Raumvergasungen — die Vernichtung größerer Lebensmittelvorräte notwendig war.

Mein herzlicher Dank gilt allen Kollegen und Ämtern, die mich bei der Suche nach *Tribolium destructor* UYTTENB. — und anderen Schädlingen — unterstützt, bzw. meine Anfragen beantwortet haben — und sei es durch »Fehlanzeige«. Den Herren LIEBEGOTT und ZUR STRASSEN danke ich für Diskussionsbeiträge und Literaturhinweise und Herrn W. VOLK (Wiesbaden) für die Habituszeichnung.

Schriften.

BATHON, H. (1981): Käferfunde aus der weiteren Umgebung von Offenbach am Main und Darmstadt. — Ber. offb. Ver. Naturkde. **82**:21-27; Offenbach.

BERCIO, H. & FOLWACZNY, B. (1979): Verzeichnis der Käfer Preußens. XXI + 369 S; Fulda (Verl. Parzeller).

BORCHERT, W. (1952): Die Käferwelt des Magdeburger Raumes. — Magdeburger Forsch., **2**:264 pp., 8 Taf. & 9 Karten; Magdeburg.

EMDEN, F. VAN (1934): *Tribolium (Stene) destructor* UYTTENB. — Entom. Bl. **30**(1): 44; Krefeld.

——— (1935): *Tribolium (Stene) destructor* UYTTENB. — Entom. Bl., **31**(1): 36; Krefeld.

FOLWACZNY, B. (1980): *Tribolium destructor* UYTTENB. (Coleoptera, Tenebrionidae), eine für Hessen neue Adventivart. — Beitr. Naturkunde. Osthessen **16**: 15; Fulda.

——— (1982): Faunistische Notizen aus Deutschland, vorwiegend aus Hessen. — Entom. Bl., **78**(1): 35-36; Krefeld.

FRANCK, P. (1935): *Tribolium destructor* UYTT. in Hamburg. — Entom. Bl., **31**(5): 211; Krefeld.

FRANZ, E. (1939): Der Verwüster (*Tribolium destructor* UYTT.). Ein für Frankfurt neuer Käfer. — Natur und Volk, **69**(5): 261-263; Frankfurt am Main.

GEISTHARDT, M. (1982): *Trogoderma angustum* (SOLIER 1849) in Hessen (Coleoptera: Dermestidae). — Mitt. intern. entom. Ver., **6**(4): 74-78; Frankfurt am Main.

HORION, A. (1956): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. **5** (Heteromera). — Ent. Arb. Mus. G. FREY, **Sonderband**: 1-336; Tutzing.

KNIEPHOF, J. (1935): *Tribolium destructor* UYTTENB. — Entom. Bl., **31**(3): 125-126; Krefeld.

KOCH, K. (1974): Erster Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. — Decheniana **126**(1/2): 191-265; Bonn.

KÖLLER, H. (1936): *Tribolium destructor* UYTTENB. — Entom. Bl., **32**(3): 133; Krefeld.

NERESHEIMER, J. & WAGNER, H. (1942): Beitrag zur Coleopterenfauna der Mark Brandenburg, XIX. — Entom. Bl., **38**(5/6): 153-164; Krefeld.

UYTTENBOOGAART, D. L. (1933): *Tribolium destructor.* — Tijdschr. Ent., **76**: XLII; s'Gravenhage.

——— (1934): Revision des Genus *Tribolium* (Col. Ten.). — Entom. Bl., **30**(1): 20-31; Krefeld.

WEIDNER, H. (1952): Die Insekten der »Kulturwüste«. Vorarbeiten zu einer Ökologie der Großstadt. — Mitt. Hamb. zool. Mus. Inst., **51**: 89-173; Hamburg.

——— (1965): Die Bedeutung der Schädlinge in Lebensmittelimporten für die Lagerhaltung im Binnenland. — Z. angew. Zool., **52**(4): 491-505; Berlin.

Anschrift des Verfassers: Dr. MICHAEL GEISTHARDT, Museum Wiesbaden, Naturwissenschaftl. Sammlung, Friedrich-Ebert-Allee 2, D-6200 Wiesbaden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 8_2-3_1983

Autor(en)/Author(s): Geisthardt Michael

Artikel/Article: Zum Vorkommen und zur Verbreitung von Tribolium destructor UYTTENBOOGAART1934 in Deutschland. (Coleoptera: Tenebrionidae) 44-50